Mode d'emploi pour amortisseurs



OLD 1305

Mise en service

Avant la mise en service des amortisseurs OLAER, les contrôles suivants sont à exécuter:

1. Contrôler si la pression de prégonflage correspond à la pression mentionné sur la plaque firme, et si besoin, remplir avec de l'azote ou de l'air (voir contrôle et augmentation du prégonflange avec VGU).
2. Remplir **lentement** l'amortisseur côté liquide et le mettre sous pression. Pendant le remplissage, la conduite d'amenée à l'amortisseur doit être purgé de son air.
3. Vérifier l'étanchéité de l'amortisseur côté gaz a l'aide d'un spray Mille-Bulles.

Lors d'exécutions muni d'un indicateur de niveau, procéder comme indiqué:

1. Fermer les vannes d'arrêts côté gaz et eau.
2. Contrôler si la pression de prégonflage correspond à la pression mentionné sur la plaque firme, et si besoin, remplir avec de l'azote ou
3. de l'air (voir contrôle et augmentation du prégonflange avec VGU).
4. Remplir **lentement** l'amortisseur côté liquide et le mettre sous pression. Pendant le remplissage, la conduite d'amenée à l'amortisseur doit être purgé de son air.
5. Vérifier l'étanchéité de l'amortisseur côté gaz a l'aide d'un spray Mille-Bulles.
6. Ouvrir la vanne d'arrêt côté gaz. (seulement chez l'installation avec indicateur de niveau analogique)
7. Examiner l'étanchéité de l'indicateur de niveau.
8. Ouvrir la vanne d'arrêt côté eau.
9. Marquer le niveau (gaz/eau) à la pression statique respectivement dynamique.
10. Fermer les vannes d'arrêts côté gaz et eau. (seulement chez l'installation avec indicateur de niveau analogique)

Sur les modèles avec contact magnétique pour le contrôle continu de niveau, les vannes d'arrêts restent toujours ouvertes!

Fonctionnement

Les amortisseurs de coup de bélier OLAER travaillent sans entretien, hormis le contrôle régulier de la pression de prégonflage. Il faut veiller à ce que l'amortisseur n'est soumis à aucune contrainte mécanique extérieure.

Contrôle du prégonflage (Recommandation)

Après l'installation des amortisseurs OLAER, vérifier la pression de prégonflage comme suit:

- Au moins une fois au cours de la première semaine, afin de pouvoir détecter et éliminer les pertes d'azote importantes immédiatement.
- Si lors du premier examen aucune perte n'a été constatée, un second contrôle doit avoir lieu après 3 mois environ.
- Si lors du deuxième examen aucune perte de gaz notable n'est détectée, il est possible de procéder à un contrôle annuel en fonction du mode d'utilisation.

Examen et augmentation de la pression de prégonflage avec VGU selon OLD 1160

1. Déconnecter l'amortisseur du réseau avec robinet d'arrêt sûr la flasque de raccordement et le décharger côté liquide. Sûr l'installation avec indicateur de niveau analogique, fermer d'abord le robinet d'arrét d'essous du niveau. Laisser le robinet de vidange ouvert!
2. Mesurer la pression de prégonflage avec le manomètre de l'amortisseur.
3. Comparer la pression de prégonflage avec celle indiquée sur la plaquette du constructeur. Si nécessaire regonfler avec de l'air. Voir augmentation de la pression de prégonflage.
4. Contrôler l'étanchéité de l'amortisseur à l'aide de spray de détection de fuites.
5. Remettre l'amortisseur en service.

Indication importante!

Lors d'une décharge de la conduite sous pression, par exemple lors de travaux d'entretien dans la station de pompage, pour les amortisseurs munis d'indicateurs de niveau, il faut fermer les vannes d'arrêts côté gaz et eau pour que le prégonflage ne s'échappe pas par l'indicateur de niveau! L'amortisseur ne peut pas rester trop longtemps sous pression de prégonflage sans contre-pression (à sec)!
C'est pourquoi nous recommandons la décharge du prégonflage après une période maxi de 7 jours!

Augmentation de la pression de prégonflage avec VGU selon OLD 1160

1. Déconnecter l'amortisseur du réseau et le décharger côté liquide. Laisser le robinet de vidange ouvert!
2. Mesurer la pression de prégonflage.
3. Dévisser le bouchon protecteur de la valve de remplissage de gaz.
4. Visser le flexible de gonflage raccordé à la source d'air comprimé ou à une bouteille d'azote à la valve de remplissage de gaz.

   Attention:
   - ne jamais utiliser d'oxygène - **risque d'explosion !**
   - ne jamais raccorder directement le flexible de gonflage à la bouteille d'azote sans utiliser de détendeur !

5. Ouvrir prudemment la vanne d'arrêt de la source d'air comprimé ou de la bouteille d'azote et du détendeur. Laisser **lentement** pénétrer l'air ou l'azote dans l'amortisseur jusqu'à ce que la pression de prégonflage désirée soit atteinte.
6. Fermer la vanne d'arrêt de la source d'air comprimé ou de la bouteille d'azote et du détendeur. Contrôler après 5 à 10 minutes (équilibrage des températures) la pression de prégonflage comme indiqué ci-dessus et la corriger si nécessaire.
7. Dévisser le flexible de gonflage raccordé à la source d'air comprimé ou à une bouteille d'azote à la valve de remplissage de gaz.
8. Contrôler l'étanchéité de l'amortisseur à l'aide de spray de détection de fuites.
9. Revisser le bouchon protecteur de la valve de remplissage de gaz.
10. Remettre l'amortisseur en service.

Informations générales

Pression de prégonflage

La pression de prégonflage est déterminante pour le fonctionnement approprié et la longévité de l'amortisseur. Généralement la pression de prégonflage P0 est déterminée et calculée par OLAER. En règle générale, la pression de prégonflage est ≤ 80 % de la pression de service minimale P1, mais au moins 20 % de la pression de service maximale P2.

Indication importante!

La pression de prégonflage varie selon la température. Il est toujours nécessaire d'effectuer les vérifications dans des conditions de température identiques.

Attention!

Les amortisseurs sont remplis d'azote pour prévenir tout danger d'explosion et eviter la corrosion. Avec de l'eau, l'air peut aussi être utilisé. L'utilisation d'oxygène est interdite!

Emplacement de montage et positionnement

Pour atteindre une efficacité optimale, l'amortisseur doit être monté le plus près possible de la cause du coup de bélier. Un espace de 200 mm au-dessus de la valve de gonflage doit être prévu afin de permettre le montage du vérificateur-gonfleur.

Les amortisseurs OLAER sans pieds doivent être positionnés verticalement (valve de gonflage positionné vers le haut) jusqu'à une position horizontale. Les grands amortisseurs avec pieds sont disponibles en exécution horizontale ou verticale.

Fixation

Au moyen de colliers, consoles ou étant exécuté sur des pieds. **Aucune fixation ne doit être soudée sur l'amortisseur.**

Installation

Nous recommandons l'installation d'une vanne d'arrêt et d'un robinet de vidange, afin de pouvoir séparer l'amortisseur du réseau et le vidanger.

Vérificateur-gonfleur avec VGU selon OLD 1160





OLAER (SCHWEIZ) AG
Bonnstrasse 3, CH – 3186 Düdingen
Tel. 026 492 70 00, Fax 026 492 70 70
info@olaerschweiz.ch
www.olaer.ch